Aus der Universitäts-Hautklinik der Charité, Berlin
(Direktor: Professor Dr. W. Frieboes).

Brocq'sche Krankheit und Tuberkulose

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Medizinischen Doktorgrades an der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin

vorgelegt von

Wilhelm Höcker
aus Schöningen (Braunschweig)

Tag der Promotion: 12. Januar 1940

Rudolph Pfau, Buchdruckerei und Verlagsanstalt, Berlin NW 7.

M 407

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Prof. Dr. Kreuz
Referent: Prof. Dr. Frieboes
Korreferent: Oberarzt Dr. Berggreen

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Anläßlich einer ungewöhnlichen Beobachtung eines unter dem Bilde der Brocq'schen Krankheit verlaufenden Exanthems bei bestehender Organ- und Hauttuberkulose ist mir die Aufgabe gestellt worden, die bisher bekannten Beziehungen zwischen der Brocq'schen Krankheit und der Tuberkulose darzustellen. Ich werde daher alle in der Literatur bis 1939 auffindbaren einschlägigen Beobachtungen zusammentragen und werde aus dem umfangreichen Material der Berliner Hautklinik und Poliklinik alle entsprechenden Beobachtungen der Jahre 1920—1939 berücksichtigen. Ich werde ferner die Beobachtung dieses eigenen ungewöhnlichen Falles ausführlich berichten.

Die heute übliche Bezeichnung „Brocq'sche Krankheit" betrifft eine von Brocq 1897 erstmals beschriebene Hautveränderung, die von ihm als „Erythrodermie pityriasique en plaques disséminées" bezeichnet wurde. Mit dieser Bezeichnung charakterisierte Brocq eine außerordentlich chronische, durch keine Therapie dauernd zu beeinflussende Dermatose, die am Rumpf und an den Extremitäten mit unregelmäßig verstreuten, meist ziemlich scharf begrenzten Einzelherden sich darbot.

Brocq schilderte diese Einzelherde als durchweg rundliche, meist längsovale oder auch streifenförmige, kleienförmig schuppende Flecke von gelblichbraunem Farbton ohne die geringsten subjektiven Beschwerden.

Brocq hat später, 1902, nach inzwischen erfolgten Beobachtungen auch andere Autoren, summarisch die Bezeichnung „Parapsoriasis en plaques" gewählt.

Rasch, Arndt und Kißmayer, die seither die wesentlichsten monographischen Darstellungen dieser Krankheitsfälle geliefert haben, haben in Anerkennung der Verdienste Brocq's die Bezeichnung „Brocq'sche Krankheit" gewählt. Diese Bezeichnung ist auch von den Autoren der neueren Handbuchbeiträge beibehalten worden.

Die Brocq'sche Krankheit (Erythrodermie pityriasique en plaques disséminées) ist demnach identisch mit der Bezeichnung „Parapsoriasis en plaques" (3. Varietät der Parapsoriasis). Auch die Bezeichnung „Xantho-Erythrodermia perstans" (Radcliffe-Crocker) ist nach einer späteren Ansicht Brocq's und nach Ansicht von Arndt, Juliusberg (Handbuch Jadassohn) und Nägeli (Handbuch Arzt-Zieler) nur ein Synonym für Brocq'sche Krankheit.

Die „Brocq'sche Krankheit" ist eine chronische Dermatose, die in der Mehrzahl der Fälle im Bereich der Extremitäten, namentlich der unteren, beginnt. Sie findet sich auch am Rumpf. Frei bleiben immer Kopf, Handteller und Fußsohlen. Niemals bestehen Nagelveränderungen oder Schleimhautbeteiligung.

Nach den Erfahrungen der Berliner Klinik finden sich in der angegebenen Verteilung die Eruptionen besonders im Bereich der Innenseiten der Extremitäten und am Rumpf, im Beginn und bei größeren Ausdehnung auch vornehmlich an der Innenseite der Oberarme und der Oberschenkel.

Die Eruptionen scheinen dadurch symmetrisch verteilt. Sie bleiben jahrelang unter langsamer Größenzunahme im Ganzen unverändert. Spontane Rückbildung oder gar vollständige spontane Abheilung sind seltener.

Es handelt sich im einzelnen um Plaques von rundlicher, meist längsovaler oder mehr bandförmiger Form, die eine beträchtliche Größe, bis Handtellergröße, erreichen können. Der Durchmesser dieser Herde beträgt gewöhnlich einige Zentimeter. Bei ovaler Figuration entspricht die Längsachse der Herde der Spaltrichtung der Haut. Die Abgrenzung der Herde ist nur teilweise scharf, gelegentlich überaus unscharf. Die Herde lassen klinisch keinerlei Infiltrat erkennen. Ihre Oberfläche erscheint gelegentlich „licheninfiziert". Das stärkere Hervortreten der Hautfurchen ist jedoch nur vorgetäuscht durch eine leichte „Runzelung" bzw. Fältelung der Epidermis. Die früher als regelmäßig angesehene kleienförmige Schuppung ist nicht obligat. Die Effloreszenzen zeigen einen blaß-rötlichen bis gelblich-braunen Farbton, dem bei stärkerer Durchblutung und an den Extremitäten bläuliche Nuancen beigemicht sein können.

Wesentlich ist der durchweg hartnäckige Bestand, die „Chronizität" (Arndt), das vollkommene Fehlen subjektiver Beschwerden, insbesondere fehlender Juckreiz, und das gegen jede Therapie durchweg refraktäre Verhalten.

Der histologische Befund zeigt eine annähernd normale, gelegentlich etwas verdickte Hornschicht. Die Rete-Schicht ist durchweg unverändert. Bemerkenswerter ist eine gewisse Alteration der oberen Cutis-Schicht Im wesentlichen kann hier Oedem und Zellinfiltration festgestellt werden. Das Infiltrat ist durchweg um die Kapillaren angeordnet und setzt sich zusammen aus lymphoiden Zellen, Fibroblasten und durchweg wenig Leukozyten. Mastzellen sind selten, Plasmazellen fehlen. — Die Zellinfiltration kann nach Ansicht mancher Autoren beträchtlich sein; sie pflegt dann gegenüber den unteren Anteilen der Cutis schärfer abgegrenzt zu sein.

Die Ursache der Brocq'schen Krankheit ist vorläufig unbekannt.

Es ist wohl eine allgemeine klinische Erfahrung, daß anfänglich als Brocq'sche Krankheit angesprochene Fälle sich im weiteren Verlauf als bestimmte andere, wohlcharakterisierte Dermatosen entpuppt haben (oder umgekehrt!). Am häufigsten dürfte differentialdiagnostisch das seborrhoische Ekzem in Frage kommen. Gewisse Formen dieses Ekzems zeigen so große Aehnlichkeit zur Brocq'schen Krankheit, daß es zuweilen unmöglich ist, das Richtige zu treffen (Gottron). Brocq selbst und vor allem Arndt haben diese Schwierigkeit betont, wobei der letztere auf die Möglichkeit einer Trennung durch histologische Untersuchung ausführlich hingewiesen hat. Bei längerer Beobachtung ist auch die Beeinflußbarkeit durch therapeutische Maßnahmen wohl verwertbar, da ja das seborrhoische Ekzem im Gegensatz zur Brocq'schen Krankheit eine schnelle Wirksamkeit der angewandten Therapie, insbesondere des Schwefels, erkennen läßt. Gerade das psoriasiforme seborrhoische Ekzem, das von echter Psoriasis schlecht abzugrenzen ist, läßt diese Schwierigkeit der Abgrenzung gegen Brocq'sche Krankheit erkennen.

Gegenüber der Psoriasis vulgaris, insbesondere der seborrhoischen Abart, ist weiterhin die Lokalisation differentialdiagnostisch zu beachten (Arndt), indem ja für Psoriasis gerade die Beteiligung des Kopfes, der Hände und Füße und der Nägel charakteristisch ist.

Die Pityriasis rosea (Gilbert) soll differentialdiagnostisch an dieser Stelle nur kurz erwähnt werden.

Erhebliche Schwierigkeiten der Abgrenzung der Brocq'schen Krankheit bestehen auch gegenüber der Prämykose. Diese Tatsache wird von allen Autoren ausdrücklich erwähnt. Das wesentlichste gegen Brocq'sche Krankheit sprechende Symptom ist der oft hartnäckige Juckreiz der lichenoiden und initialen Prämykose. Auch pflegen die Einzelherde im späteren Verlauf eine stärkere Infiltration

und vor allem die Neigung zu zentraler Abheilung zu zeigen. Das klinische Bild der Prämykose ist auch viel bunter: zu gleicher Zeit sind initiale und lichenoide Herde verschiedener Art und Entwicklungsstufe vorhanden. Das schnelle Auftreten und Verschwinden angeblich der Brocq'schen Krankheit ähnlicher Herde spricht immer für Mykosis fungoides. Auch histologisch ist durch das für Mykosis fungoides typische „polymorphe" Bild der Infiltrate, durch Vorhandensein von Plasmazellen und durch intensive Beteilgung der Epidermis eine Trennungsmöglichkeit gegeben.

Wie sehr die Schwierigkeit einer Trennung der Brocq'schen Krankheit von der Prämykose besteht, geht aus der Bearbeitung der Fälle von Mykosis fungoides im Material der Berliner Klinik von 1920 bis 1938 (Berggreen, Arch. f. Derm. u. Syph., 1939) ausführlich hervor.

Für die Frage meines Themas, Brocq'sche Krankheit und Tuberkulose, erscheint mir wichtig, daß mehrere Autoren, insbesondere Arndt, die eventuelle Schwierigkeit der Abgrenzung der Brocq'schen Krankheit gegenüber bestimmten Formen der Lepra ausdrücklich erwähnen. Nach Arndt pflegen die eine Brocq'sche Krankheit vortäuschenden Herde einer Lepra maculoanaesthetica durchweg einen mehr braunen Farbton, oft eine zentrale Rückbildung und vor allem auch häufig einen Ausgang in echte Atrophie aufzuweisen. Darüber hinaus dürfte das klinisch wichtigste Unterscheidungsmerkmal in den für Lepra typischen Sensibilitätsstörungen vorhanden sein, die bei Brocq'scher Krankheit niemals beobachtet worden sind.

In sehr seltenen Fällen dürfte über die erwähnten Dermatosen hinaus differential-diagnostisch die Brocqsche Krankheit gelegentlich schwieriger abgrenzbar sein von Purpura anularis teleangiektodes Majoccii (Arndt, Gottron), von bestimmten Syphiliden (Arndt), den anderen Unterformen der Parapsoriasis (Juliusberg), der Parakeratosis variegata und anderen idiopathischen Hautatrophien (Rille).

Auffällig und wichtig ist, daß bei der Erwähnung der differentialdiagnostischen Schwierigkeiten der Brocq'schen Krankheit und auch zur Frage der bisher nicht geklärten Aetiologie sehr viele deutsche Autoren im Gegensatz zur französischen Schule die Beziehungen zu Tuberkulosen oder Tuberkuliden überhaupt nicht oder nur sehr kurz erwähnen!

Bei Besprechung der differential-diagnostischen Schwierigkeiten erwähnt Nägeli im „Arzt-Zieler" die Möglichkeit eines der Brocqschen Krankheit ähnlichen Aussehens seltener Tuberkulide. Nägeli

weist dabei auf die Beobachtung Milians hin. Juliusberg äußert im Handbuch Jadassohn unter Hinweis auf den Fall Milian-Périn und einen ähnlichen Fall Pavloff-Gavriloff (beide siehe später) den naheliegenden Gedanken, „ob vielleicht Tuberkulose-Exantheme vorkommen, welche dem Bilde der Brocq'schen Krankheit zum Verwechseln ähnlich sehen." Volk (im Handbuch Jadassohn) lehnt jede Beziehung der Brocq'schen Krankheit zur Tuberkulose differential-diagnostisch und ursächlich ausdrücklich ab! Im Gegensatz dazu äußern sich namhafte Autoren der französischen Schule zur Frage der Differentialdiagnose und besonders zur Frage der Ursache der Brocq'schen Krankheit weit vorsichtiger.

Im Folgenden möchte ich alle Aeußerungen, Beobachtungen und Feststellungen über Brocq'sche Krankheit und mögliche Beziehungen zur Tuberkulose im weitesten Sinne — wie sie fast ausschließlich der französischen Schule entstammen — kurz darstellen.

1. Pautrier erwähnt in seinem großen, über 500 Seiten umfassenden Beitrag „Hauttuberkulose" im Handbuch „Nouvelle Pratique Dermatologique" 1936, Band III unter den Tuberkulosen und Tuberkuliden im eigentlichen Sinne die Brocq'sche Krankheit nicht; er nennt aber im Anhang unter den Dermatosen, deren Beziehung zur Tuberkulose „ungewiß und diskutabel" sei, vornehmlich auch die Parapsoriasis-Gruppe, ohne indeß auf solche Fälle näher einzugehen.

2. Civatte vertrat, wohl vor allem auf Grund eigener Beobachtungen (die von manchen Autoren späterer Monographien, unter anderem von Arndt, erwähnt werden) unter den Franzosen besonders stark die Anschauung, daß eine Beziehung der Brocq'schen Krankkeit zur Tuberkulose bestehe. Civatte nimmt neuerdings in seinem Handbuch-Beitrag „Parapsoriasis en plaques" im Handbuch Nouv. Prat. Derm. 1936 eine etwas vorsichtigere Stellung ein. Er äußert wörtlich zur Ursache der Brocq'schen Krankheit:

„Es bliebe nur noch wenig zu sagen über die Aetiologie der Parapsoriasis en plaques. Man weiß, daß diese Affektion gleichmäßig beide Geschlechter erfaßt und gewöhnlich in der Jugend beginnt. Ich hatte ehemals bei meinen Kranken ein tuberkulöses Terrain zu finden geglaubt. Aber man weiß, daß dieses Wort nur Unbestimmtes bedeutet. Ravaud hat soeben ein in dieser Hinsicht äußerst kostbares Dokument gebracht. Er hat durch aufeinander folgende Inoculationen die Gegenwart eines tuberkulösen Ultra-Virus im Blut eines an Parapsoriasis en plaques er-

krankten Patienten nachgewiesen. Darüber hinaus hat er im Verlauf von einer Serie von Einspritzungen von Vaccine von Vaudremer bei der 4. Injektion eine fokale Reaktion hervorgerufen. Schließlich schien die Behandlung mit Vaccine eine fast vollständige Heilung herbeizuführen. Das sind augenscheinlich sehr starke Beweise zu Gunsten des tuberkulösen Ursprungs dieses Falles."

3. Darier erwähnt auf Grund seiner großen persönlichen Erfahrung in der jüngsten Ausgabe (1936) seines „Grundriß der Dermatologie", daß der histologische Befund der Parapsoriasis hinsichtlich der Zeligruppierungen manchmal an Lichen scrophulosorum erinnere. Er weist auch hin auf die Hypothese Civatte's, nach der es sich oft um Tuberkulide handele, wobei Civatte sich auf wichtige klinische und pathologisch-anatomische Befunde stütze. Darier äußert ferner zur Frage der wenig erfolgreichen Therapie, daß ihm in mehreren Fällen das Tuberkulin nützlich gewesen sei.

4. Milian und Périn berichten im „Bulletin de la Societé française de Dermatologie et de Syphilidologie" 1924 eine bemerkenswerte einschlägige Beobachtung. Da diese in der deutschen Literatur nur bei Juliusberg kurz erwähnt wird, füge ich eine Uebersetzung an:

Frau R. S., 28 Jahre alt, Schneiderin, kommt zur Beratung am 13. Januar 1923 wegen einer Hauterscheinung, die seit 10 Jahren besteht und sich auf den Armen, der rechten Körperseite und der Innenseite der Oberschenkel ausbreitet. Die Eruption wird gebildet von einer Anzahl Flecken, in der Größe wechseln zwischen 50-Centime-Stück- bis Handteller-Größe, abgerundet, ovaliär oder unregelmäßig, aber gut abgegrenzt von kupfer- bis violettroter Farbe. Die Haut ist in ihrem Bereich etwas dünner und fein gefältelt, an gewissen Stellen mit einer feinen Schuppung bedeckt, die sich beim Kratzen verstärkt. Die Konsistenz der Haut ist wenig verändert. An der Außenseite des rechten Knies befindet sich indessen ein runder Fleck, leicht pityriasiform, der sich atrophisch anfühlt mit zentraler Einsenkung. Allerdings ist die Atrophie sehr gering und nur bei einiger Aufmerksamkeit zu erkennen.

Beim Kratzen mit dem scharfen Löffel erhält man kleine weißliche Schuppen, die nicht über die Größe eines Stecknadelkopfes hinausgehen, sehr flach und stark haftend, ohne blutige Rötung.

An der Innenseite des linken Oberschenkels hinterläßt der eine der Flecken, der kleiner wird, eine café-au-lait-farbene Pigmentation, mit einer purpurfarbenen Randeinfassung, die nach Aussage der Kranken noch röter und deutlicher gewesen ist.

Die Entwicklung der Flecken hat exzentrische Neigung. Die Erscheinung ist von geringem Juckreiz begleitet. Sie dauert seit 10 Jahren an, ohne sich durch die verschiedenen nacheinander angewendeten Mittel (verschiedene Salben, Teer) geändert zu haben. Die Oberfläche der

Plaques hat niemals genäßt. Die Kranke ist in gutem Allgemeinzustand mit einer Neigung zur Adipositas.

Es besteht leichte Cyanose der Wangen, Ohren und der Hände. An den Lippenwinkeln sind deutlich strahlenförmige Narben sichtbar, die aus der Kindheit stammen.

Die klinische Untersuchung ergibt nichts Krankhaftes an den verschiedenen Organen; die Lungen sind normal. Eine Wa.R., während des Krieges vorgenommen, war negativ, eine neue Wa.R. am 7. Februar 1923 war ebenfalls negativ.

Die Kranke hat Magenbeschwerden gehabt, die im Krankenhaus als Dyspepsie bezeichnet wurden. Ein 3 Jahre altes Kind ist vor 7 Jahren an einem unbekannten Leiden gestorben; die Kranke hat vor 6 Jahren eine Fehlgeburt im 7. Monat gehabt, die ohne sichtbare Folgen geblieben ist.

Histologische Untersuchung: Die histologische Untersuchung, die am 27. Januar 1932 an einem Hautstück der rechten Hüfte vorgenommen wurde, zeigt folgende Veränderungen:

Die Epidermis ist in ihrer Dicke im ganzen verringert. Die Granulationsschicht ist überall erhalten, ohne Zeichen von Parakeratose. Die Hornschild setzt sich aus einer größeren Anzahl Lamellen als normal zusammen, die mehr oder weniger an den tiefen Schichten haften. Die Malpighische Schicht ist in ihrer Dicke verringert, aber die Zellen sind regelrecht, ohne Zeichen von Spongiose. Die Papillen sind regelmäßig geschwungen. Im Papillarkörper findet sich ein vorwiegend perivaskuläres Rundzelleninfiltrat, daß gewissermaßen zusammengehäufte Knoten bildet und an tuberkulöse Lymphozyten-Follikel erinnert. Das Infiltrat besteht, wenn auch weniger stark, auch in den tiefen Hautschichten. Nirgends haben wir Riesenzellen gefunden. Schließlich finden sich noch Veränderungen im Bindegewebe. In den Hämatoxylin-Eosin-Schnitten ist das Bindegewebe des Papillarkörpers zusammengesetzt aus stark veränderten, verschmälerten Fibrillen mit flauen Konturen, die stellenweise Neigung zu körnigem Zerfall zeigen. In den Van-Gieson-Schnitten färbt sich das Bindegewebe in etwas gelblichem Rot, aber die Farbe ist weniger lebhaft als sonst. In den Orcëin-Schnitten erscheinen die elastischen Fasern überall zerstückelt.

Es ist noch zu bemerken, daß die Probeexcision auf der Hüfte eine dicke Keloid-Narbe hinterlassen hat.

Weitere Behandlung: Da die verschiedenen Lokalbehandlungen mit Salben bisher ohne jeden Erfolg geblieben waren, nahmen wir unsere Zuflucht zur Strahlenbehandlung. Zwei Bestrahlungen mit 15 Tagen Zwischenraum auf die Erscheinungen am linken Arm im Februar 1923 (5 hna) hatten keinerlei Ergebnis. Es wurde daher mit einer spezifischen Probekur begonnen. Die Kranke hat vom März bis April 1923 ohne Erfolg 8 Injektionen von grauem Oel, je 0,06, erhalten. Sie wurde dann auf Novar gesetzt und schließlich, wegen der schlechten Verträglichkeit dieses Mittels und wegen der Beschäftigung der Kranken, auf Wismut. Sie hat vom 15. Mai bis 4. August 1923 19 Injektionen zu je 3 ccm Rubyl erhalten;

vom 4. Oktober 1923 bis20. März 1924 erhielt sie neue 24 Rubylinjektionen, alles ohne Erfolg.

Unter diesen Bedingungen und nach diesem Mißerfolg haben wir das Tuberkulin angewandt, in Form von subkutanen Injektionen und Cutanreaktionen.

1. Wir haben am 20. März 1924 eine subkante Injektion von 1 Milligramm Tuberkulin in den rechten Arm gegeben. Dieser Injektion folgte eine starke papulo-ödematöse Lokalreaktion, die den Arm in seiner ganzen Ausdehnung ergriff. Eine Fokalreaktion im Bereich der Hautveränderungen war kaum bemerkbar.

2. Wir haben vom 17. April ab eine Reihe von Kutan-Reaktionen mit dem Roh-Tuberkulin des Pasteurinstituts gemacht, und zwar eine Reaktion in der Woche. Die Kutan-Reaktionen haben alle eine papulo-ödematöse Lokalreaktion gezeigt (++), aber darüber hinaus beobachteten wir von der 3. Kutan-Reaktion ab am 1. Mai eine sehr schöne Fokalreaktion. Die Flecken am Arm sind sehr viel röter geworden und brennen. Die Flecke an der Hüfte sind ebenfalls etwas stärker gefärbt.

Schließlich ist seit den Kutan-Reaktionen ein kleiner rautenförmiger Fleck von der Größe eines 50-Centimes-Stücks auf der rechten Brust erschienen. Diese Eruption ist kupferrot gefärbt, zeigt deutlich 6 kleine Faltenlinien in Form von kleinen Leisten und hat sonst alle Eigenschaften der bisherigen Plaques.

Augenblicklich sind die verschiedenen Flecke in Abheilung begriffen. Einige von ihnen sind kaum noch sichtbar.

Zusammenfassend handelt es sich um eine Erythrodermie pityriasique en plaques mit Neigung zur Atrophie, deren Herde auf Tuberkulin ansprachen, und zwar besonders auf Tuberkulin-Kutan-Reaktionen, was an die tuberkulöse Natur dieses Leidens zu denken erlaubt.

5. Pavloff und Gavriloff, gleichfalls von Juliusberg kurz zitiert, veröffentlichten 1926 eine weitere einschlägige Beobachtung, die ich ebenfalls übersetzt anführe:

Die Frage nach der Rolle der Tuberkulose in der Aetiologie der Parapsoriasis bleibt bis heute offen. Dennoch räumt ihr Civatte mit Hilfe von Hypothesen eine gewisse Wichtigkeit ein. Professor Jadassohn stellt sich an seine Seite, indem er zugibt daß diese Hypothese ernste Beachtung verdient, während im Gegensatz dazu Lewandowsky die Wichtigkeit der Tuberkulose für die Parapsoriasis leugnet.

Zuletzt beschrieben Milian und Périn einen Fall von Parapsoriasis en plaques, der geeignet ist, die Ansicht von Civatte zu bestätigen.

Der Fall einer Parapsoriasis en plaques bei einem Tuberkulösen, den wir beschreiben wollen, kann ebenfalls die Ansicht über die mindestens in einigen Fällen tuberkulöse Natur der Parapsoriasis bekräftigen.

K., 22 Jahre alt, Soldat, wurde am 16. Februar 1925 in das Hospital eingewiesen. Eruptionen am Rumpf an den oberen Gliedmaßen und am rechten Oberschenkel.

Anamnese: Als Kind Scharlach. Die jetzige Erkrankung begann 8 Tage vor der Einweisung in das Hospital ohne irgendwelche subjektiven Beschwerden.

Befund: Guter Allgemeinzustand. Gut entwickeltes Fettpolster. Dermographismus etwas verstärkt. Haut trocken und blaß. Submaxillardrüsen leicht geschwollen. Die sichtbaren Schleimhäute sind blaß. Herz regelrecht.

Blut:		
	Hb.	71%
	Erythrozyten	3 850 000
	Leukozyten	6 200
	Färbeindex	0.9
	Neutrophile	52%
	Eosinophile	3%
	Basophile	0%
	Lymphozyten	40%
	Uebergangsformen	5%

Lungen: Geringe Dämpfung über beiden Spitzen.

Röntgendurchleuchtung der Lungen: Die Spitzen hellen sich beim Husten nur wenig auf; die Hili sind etwas betonter als normal. Zwerchfell wenig beweglich.

Keine Tuberkelbazillen im Sputum. Pirquet-R. deutlich positiv. Bordet-Wassermann negativ.

Urin: Vereinzelt hyaline Zylinder; Leukozyten: 1—3 im Gesichtsfeld. Wenig Epithelzellen der Harnwege.

Auf dem Rumpf, auf den Armen und am rechten Oberschenkel Eruption in Form von gut umschriebenen Flecken von rötlich-gelber Farbe und runder oder ovalärer Form. Stellenweise eine ganz leichte Schuppung (sieht wie gepudert aus). Plaques von Erbsen- bis Mandelgröße. An einigen Stellen stehen die Flecke isoliert, an anderen fließen sie zusammen.

23. Februar. Die Hauterscheinung hat sich vergrößert, die Färbung ist viel dunkler geworden.

27. Februar. Neue Erscheinungen in geringer Zahl.

2. März. Injektion von 0,1 mg Alt-Tuberkulin unter die Haut, die am 3. März zahlreiche neue Eruptionen hervorruft vom selben Charakter wie die alten. Sie breiten sich auch auf die unteren Extremitäten aus. An einigen Stellen fließen die Flecke zusammen. Die alte Hauterscheinung ist intensiver gefärbt.

Nach einer Woche beginnt die Eruption abzublassen, die Flecke werden braun und es erscheinen punktförmige Hämorrhagien. Einige Plaques verschwanden nach 1½ bis 2 Wochen unter Zurücklassen einer leichten gelblichen Pigmentation.

Die histologische Untersuchung eines Anteils vom Vorderarm zeigt folgende Veränderungen:

Die Hornschicht, die deutlich abgesetzt ist, ist hier und da etwas locker. Das Stratum granulosum wird durch eine unterbrochene Reihe von Zellen dargestellt, die stellenweise verlängert und stark abgeplattet

sind mit wenig ausgeprägter Parakeratose. Das Stratum mucosum zeigt mäßige Acantose, dazu Oedem und starke Vakuolisierung. Im Stratum papillare sieht man eine mäßige Infiltration um die erweiterten und mit Erythrozyten vollgepfropften Gefäße. An einigen Stellen sind diese Infiltrate stärker und breiten sich bis in die Subpapillarschicht aus. Oder man sieht an Stelle der Lymphozyten, die den Hauptanteil des Infiltrats ausmachen, auch zahlreiche Epitheloidzellen und seltener Leukozyten. Miliare Blutungen zeigen sich um die Gefäße sowohl in der Papillar- als auch in der Subpapillarschicht. Außerdem beobachtet man stellenweise um die Gefäße und auch in dem Bindegewebe der Papillen, das der Epidermis naheliegt, eine große Zahl von Zellen, die mit Pigmentkörnern gefüllt sind.

Außerdem nahm man die histologische Untersuchung eines ziemlich großen Knotens vor, der sich an der Stelle der Pirquetschen Reaktion entwickelt hatte:

In der Epidermis besteht eine bemerkenswerte Akantose. Das Oedem und die Vakuolisierung sind reichlich ausgeprägt. Man sieht eine starke perivaskuläre Infiltration nicht nur in der Papillarschicht, sondern auch in tieferen Schichten der Haut. Sie wird von Lymphozyten und Epitheloidzellen gebildet und hat den Charakter eines Granuloms.

Das klinische Bild der Parapsoriasis en plaques besteht nach Brocq in geränderten rötlichen Flecken verschiedener Größe, die eine leichte Schuppung zeigen. Dauerndes Kratzen der benachbarten Stellen ruft mit der Hyperämie der Haut punktförmige Blutungen im ganzen Hautquerschnitt hervor.

Die Anwesenheit dieser Symptome in den Hauterscheinungen unseres Falles erlaubt es, diesen als typische Erythrodermie pityriasique en plaques anzusehen.

Wenn man indessen die starke Pirquet-Reaktion in Betracht zieht und die bedeutende Hauterscheinung, die nach Injektion einer unbedeutenden Menge Tuberkulin entstand, dann könnte man sich fragen, ob in unserem Falle die Eruption nicht eine atypische Form des Lichen scrophulosorum darstellt, den einige Autoren erwähnen. So beschreibt Rona eine solche Form unter dem Namen „Abortivform des Lichen scrophulosorum". Es handelt sich um runde oder unregelmäßig geformte Flecke von roter Farbe und von gleichmäßigem Aussehen.

Die histologische Untersuchung in unserem Fall zeigt jedoch, daß hier die Infiltrate nicht die Follikel umgeben, wie es beim Lychen scrophulosorum meistens der Fall ist; weiter sprechen die multiplen Hämorrhagien in unserem Fall, die dem Lichen scrophulosorum fehlen und charakteristisch für die Parapsoriasis sind, für letztere. Der ganze Charakter des histologischen Bildes unseres Falles, in dem das typische tuberkulöse Granulom mit seinen Riesenzellen fehlt und in dem man die Akantose der Epidermis mit Oedem und Vakuolisierung der Zellen und eine sehr wenig ausgeprägte Parakeratose beobachtet, dieses ganze Bild stimmt mit dem des Lichen scrophulosorum überein und spricht für Parapsoriasis en plaques.

In unserem Fall war der neue Ausbruch der typischen Parapsoriasis-Plaques nach einer Injektion von Tuberkulin aufgetreten, während in dem oben erwähnten Fall von Milian und Périn die Injektion von Tuberkulin keinen neuen Ausbruch von Parapsoriasis erscheinen ließ.

So kann der Fall, den wir beschrieben haben, mehr als die anderen die Meinung unterstützen, daß die Turberkulose eine beachtliche Rolle in der Aetiologie der Parapsoriasis spielen kann, wenigstens in einigen Fällen.

6. Verotti berichtet 1909 im Arch. f. Derm. u. Syph. über das Thema: „Histologische Untersuchungen über Parapsoriasis Brocq, ein Beitrag zum Studium der papulo-squamösen Tuberkulide" eingehend über eine eigene Beobachtung, die von Arndt als n i c h t zugehörig zur Brocq'schen Krankheit und als wohl sicherer Lichen scrophulosorum ausdrücklich abgelehnt wurde. Diese Ablehnung erfolgte weniger auf Grund des morphologischen Bildes, als vielmehr auf Grund des histologischen Befundes. Auf Einzelheiten möchte ich deshalb hier verzichten.

7. Prieto erwähnt eigene Beobachtungen bei zwei Patienten mit Parapsoriasis, wo bei Tuberkulingaben neben positiven Lokal- auch deutliche Herdreaktionen an den Effloreszenzen beobachtet wurden. Prieto selbst will diesen Befund jedoch noch keineswegs im Sinne der tuberkulösen Aetiologie der Parapsoriasis verwenden (Näheres siehe bei Volk!).

8. Ravaut und Rabeau berichten 1934 über eine Beobachtung einer Parapsoriasis en plaques, die seit 10 Jahren in zerstreuten Herden auftritt. Bei dem Patienten wurde im Blut das tuberkulöse Ultra-Virus angenommen (?) und durch Vaccine-Behandlung (Vaccine Vaudremer) fast völlige Heilung erreicht:

37jährige Patientin, 10 Jahre Parapsoriasis, 1933 experimentell untersucht. Diagnose durch Biopsie bestätigt. Cutisreaktionen intradermal auf humanes und bovines Tuberkulin leicht positiv intradermale Reaktion auf tuberculöses Ultravirus stark positiv. Versuche am Meerschweinchen ließen den Schluß zu, daß das Blut des Patienten das tuberkulöse Virus in der Form des Ultra-Virus enthält. Ergebnisse der Vaccinebehandlung nach Vaudremer sprachen im selben Sinne. Zur Winterbeginn Verschlechterung, auf Gold Abheilung. Ein Virus wurde in den Effloreszenzen nicht nachgewiesen

Mit den im vorigen Abschnitt angeführten Autoren, die überwiegend der französischen Schule angehören, ist die Zahl jener erschöpft, die sich über mögliche Beziehungen der Brocq'schen Krank-

heit zur Tuberkulose überhaupt geäußert haben. Betrachtet man zusammenfassend die von ihnen geschilderten Beobachtungen, so ergibt sich wenig Gesichertes über ätiologische Beziehungen dieser beiden Krankheiten. Klinisch und histologisch sind die Tatsachen wenig überzeugend, die einen Zusammenhang der Brocq'schen Krankheit mit der Tuberkulose glaubhaft erscheinen lassen sollen. Unter den klinischen Befunden sind die mannigfachen Beziehungen zum Tuberkulin allenfalls erwähnenswert. Demgegenüber muß noch einmal betont werden, daß die maßgeblichen Autoren deutscher Sprache, insbesondere Arndt, Volk, Juliusberg, Kißmayer u. a. Beziehungen der Brocq'schen Krankheit zur Tuberkulose fast ausschließlich und nachdrücklich ablehnen.

Auch nach dem Material der hiesigen Klinik sind wirklich gesicherte Beziehungen der Brocq'schen Krankheit zur Tuberkulose kaum vorhanden.

Ich verweise an dieser Stelle auf die Dissertation H. Müller „Ueber die Klinik der Brocq'schen Krankheit", Berlin 1935. In dieser Arbeit war auf Veranlassung Gottrons das Material der Berliner Klinik von 1920 bis 1934 zusammengestellt.

An der Berliner Klinik sind bis heute — etwa Anfang 1939 — 76 einschlägige Fälle von Brocq'scher Krankheit beobachtet worden. Das bedeutet bei einem Zugang von etwa 280 000 Fällen eine Häufigkeit von 1 : 3800. Dabei ist das Vorkommen der Brocq'schen Krankheit beim weiblichen Geschlecht sehr selten, da nach den hiesigen Erfahrungen das männliche Geschlecht das weibliche in einem Verhältnis von 10 : 1 überwiegt.

Unter diesem Material der 76 Fälle ist mit Ausnahme des noch zu berichtenden eigenen Falles keine Beobachtung einer gesicherten Beziehung der Brocq'schen Krankheit zur Tuberkulose vorhanden!

Daß in einzelnen Fällen eine Tuberkulose innerer Organe unter den Fällen Brocq'scher Krankheit des hiesigen Materials gefunden wurde, war bereits in der erwähnten „Dissertation Müller" ausgeführt. In Hinblick auf die relative Seltenheit dieses Zusammentreffens war in allen früheren Fällen eine Kombination mit Tuberkulose als rein zufällig aufgefaßt worden. (Gottron.)

Die einzige hiesige Beobachtung unter den 76 Fällen von Brocqscher Krankheit mit möglichen Beziehungen zur Tuberkulose soll im Folgenden kurz dargestellt werden.

A. F., 22 Jahre alt, Melker, wurde am 4. Dezember 1936 der Haut-Poliklinik durch die I. Medizinische Klinik zur Begutachtung überwiesen wegen eines den ganzen Stamm und den größten Teil der Extremitäten einnehmenden Exantheme.

Vorgeschichte. F. A.: Eltern und Geschwister angeblich gesund. Keine Lungenkrankheiten in der Familie.

EA.: Als Kind Masern.

1929. Appendektomie.

1933. Auftreten eines Exanthems in Form von 5-Markstück-großen roten Flecken an den Streckseiten der Unterarme, das bald auf den Rumpf und die unteren Extremitäten übergriff.

1935. Dezember bis März 1936 zunehmende Heiserkeit. Oft Husten, etwas Auswurf, Gewichtsabnahme um 5 kg.

1936. März Röntgenuntersuchung der Lungen: Verschattung der rechten Spitze. Auswurf: Tbc.-Bazillen negativ.

1936. April Einleitung eines Heilverfahrens durch Kreisarzt. Einweisung in Johanniter-Krankenhaus Gronau bei Hannover. Hier wurden neben geringfügigen Veränderungen an den Lungen, besonders im Spitzenbereich, infiltrierende Prozesse am Kehlkopf und an den Gaumenbögen gefunden, die als Tbc. gedeutet wurden.

Am 2. 7. 1936 Einweisung in die Heilstätte Erbprinzentanne (Harz). Auch hier war die Diagnose: Latente cirrhotische Tbc. beider Lungenspitzen, latente Hilusdrüsen-Tbc. Dazu progrediente infiltrierende Tbc. von Larynx und Pharynx (Perichondritis); Sputum, Kehlkopf-Abstrich und Meinicke-Tbc.-Reaktion waren stets negativ, die Priquet-Reaktion stark positiv (+++).

Am 11. 8. 1936 erfolgte die Entlassung als ungeheilt. Die Prognose wurde als ungünstig, eine Kurwiederholung als „aussichtslos" bezeichnet.

F. stellte sich am 6. 11. 1936 in der Hals-, Nasen-, Ohrenklinik der Charité Berlin vor. Neben einem fast den ganzen Körper einnehmenden Exanthem fand sich eine ausgedehnte narbige Veränderung an der Rachenhinterwand und am Kehlkopf. Die Wa.R. war negativ. — Zur Fahndung nach einem tuberkulösen Lungenprozeß wurde F. der I. Medizinischen Klinik überwiesen. Da die Lungen frei von pathologischen Befunden waren, wurde F. der Haut-Poliklinik vorgestellt.

Hier wurde bei der Untersuchung am 4. 12. 1936 folgender Befund erhoben:

1. Die Körperdecke mit Ausnahme des Kopfes, der Handflächen und der Fußsohlen ist Sitz einer weitgehend ausgedehnten Erythrodermie, die aus kleinhandteller- bis weit über handgroßen, hellroten, äußerst scharf, teilweise sogar mit Schuppenkrause begrenzten, eine Spur das Hautniveau überragenden Einzelherden besteht. Z. T. sehr geringe kleienförmige, z. T. mehr mittelgroße lamellöse Schuppung. An manchen Stellen ein Lichen-symplex-artiges Bild mit gefelderter Oberfläche; hier ist dann die Begrenzung unscharf. Bei systematischem Kratzen Andeutung von Purpura. Die Begrenzung der Einzelherde ist sehr vielgestaltig: guirlandenförmig, halbkreisförmig oder teilweise durch Konfluenz

äußerst flächenhaft, oft mit fleckförmigen Aussparungen normaler Haut. Die Farbe wechselt von gelblich über gelbrosa zu rot. Die dunkleren Töne finden sich vorwiegend an den unteren Gliedmaßen.

2. Neben diesem Exanthem finden sich in der rechten Schultergegend in der Linie der hinteren Achselfalte, dann weiter unter dem Schulterblatt rechts und oberhalb vom medialen Condylus des rechten Oberschenkels je ein Markstück- bis 5-Markstück-großes, blaurotes, zentral narbiges, randwärts mehr tuberöses und braunrotes, ziemlich scharf geschnittenes Infiltrat. Bei Glasspateldruck findet sich ein diffuser, lupider Hauch, aber keine eigentlichen lupösen Flecken.

3. Eine dritte Erscheinung hat ihren Sitz am Gaumen. Harter und weicher Gaumen weisen eine regelmäßig begrenzte, kleintuberöse, medialwärts dagegen mehr bloß strahlig-narbige, mit weitgehender Zerstörung des Zäpfchens einhergehende Veränderung auf. Die Oberfläche ist ulceriert. Das Zäpfchen weist zentral eine streifig-sehnige, die ganze Längsachse durchziehende Einlagerung auf; es ist offenbar mit dem linken hinteren Gaumenbogen verwachsen.

Es handelt sich demnach um drei verschiedene Veränderungen an Haut und Schleimhäuten:

1. Ausgedehnte, konfluierende, schuppende Erytheme der Körperdecke unter dem Bilde der „Erythrodermie en plaques disséminées de Brocq" (s. Photos).
2. Drei etwa geldstückgroße, herdförmige lupoide Infiltrate der Körperdecke unter dem Bilde eines „Lupus vulgaris" (s. Photo).
3. Flächenhaft ulceröse, teils narbig abheilende Veränderungen im Bereiche des Gaumens und Zäpfchens unter dem Bilde einer „Tbc. miliaris ulcerosa".

Stationäre Beobachtung vom 6. 1. bis 13. 2. 1937:

Die histologische Untersuchung ergab:

zu 1. „Brocq'sche Krankheit",
zu 2. „Lupus vulgaris",
zu 3. „Tuberkulose".

Die Untersuchung des Kehlkopfes ergab 1936/37 „geröteten Kehlkopf, beide Stimmbänder erheblich infiltriert, auch ulceriert, aryepiglotische Falte infiltriert. Auch Kehlkopfinneres weitgehend granulomatös umgewandelt. Narben an der Rachenhinterwand, Infiltration beider Gaumenbögen. Zäpfchen verbreitert, viele narbige Veränderungen, weitgehende Neigung zur Abheilung.

Die interne Untersuchung 1936/37 hatte folgendes Ergebnis:

Guter Allgemeinzustand. An den Lungen auskultatorisch und perkutorisch kein Befund mehr.

Röntgenbefund: Beide Spitzen getrübt, weitere Einzelfleckschatten. Hilus beiderseits verbreitert mit klaren dichten Schatten.

Die Wa.R. im Blut war stets negativ, Blutbildkontrollen zeigten keinen krankhaften Befund. Die Blutsenkungsgeschwindigkeit war 1936 37 fortlaufend mittelmäßig erhöht. Die Komplementbindungs-Reaktion im Blut auf Tbc. war ebenfalls negativ.

Der Zustand des Patienten bei einer Kontrolle Ende 1937 ergab gegenüber Ende 1936 allgemein den gleichen Befund. Die drei Lupus-vulgaris-Herde waren im Januar 1937 mit der Schlinge entfernt worden. Die Veränderungen am Gaumen sind nach einer eingehenden Röntgenbehandlung noch weitgehender narbig abgeheilt.

Der Kranke wird 1939 auf der Berliner Dermatologischen Gesellschaft von Berggreen erneut vorgestellt werden.

Dieser hier geschilderte Fall ist bereits auf der Fest-Sitzung der Berliner Dermatologischen Gesellschaft anläßlich ihres 50jährigen Bestehens im Herbst 1936 demonstriert worden und von der Mehrzahl der Anwesenden auch als Brocq'sche Krankheit angesprochen worden. Aeußerungen über die angedeuteten eventuell möglichen Beziehungen zur Tuberkulose sind auch in der Diskussion von keiner Seite erfolgt. Der Fall hat sich hinsichtlich seiner der Brocq'schen Krankheit ähnlichen Hautveränderungen bis heute praktisch unverändert gehalten. Die tuberkulösen Veränderungen im Bereich der Mundhöhle und die in die Erythrodermie eingestreuten vereinzelten tuberkulösen Herde sind beseitigt bzw. zur Abheilung gebracht worden.

Der Fall steht unter weiterer Beobachtung. Das klinische Bild, der histologische Befund, der im Ganzen unveränderte Bestand, das refraktäre Verhalten gegenüber jeder Therapie läßt die vorhandenen Hauterscheinungen wohl ziemlich eindeutig als zur Brocq'schen Krankheit zugehörig ansprechen. Der Beginn der Hautveränderungen kurz vor und mit der Entwicklung einer Lungentuberkulose, einer Kehlkopftuberkulose und schließlich das gleichzeitige Bestehen echt tuberkulöser Hautveränderungen sind nur die wichtigsten Charakteristika, die im vorliegenden Falle eine Beziehung der Brocqschen Krankheit zur Tuberkulose wenigstens wahrscheinlich machen.

Ich habe mich in meinen Ausführungen bemüht, die mir gestellte Aufgabe über „Beziehungen der Brocq'schen Krankheit zur Tuberkulose" nach Literatur und eigenen Erfahrungen der Berliner Klinik, soweit möglich, erschöpfend darzustellen.

Am Schluß der Arbeit danke ich Herrn Prof. Dr. W. Frieboes für die Ueberlassung des Themas und Herrn Oberarzt Dr. Berggreen für die Hilfe und Anleitung bei der Arbeit.

Literatur.

Arndt: Ueber Brocq'sche Krankheit (Erythrodermie pitriasique en plaques disséminées) nebst einigen Bemerkungen zur Frage der Parapsoriasis. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. 100, S. 7, 1910.

Berggreen: Berlin. Dermat. Gesellschaft.

— Verlaufsweisen der Mykosis fungoides. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1939.

Civatte: Les parapsoriasis de Brocq. Dissertation, Paris 1906. Zit. bei Arndt, S. 15.

— Nouvelle pratique dermatologique, Bd. 7, 708. 1936.

Darier: Grundriß der Dermatologie, S. 99, 1936.

Juliusberg: Die psoriasiformen, pityriasiformen, exfoliaten Erythrodermien. Hdb. d. H.- u. G.-Krankheiten von Jadassohn, Bd. VII/1, S. 326, 1928.

Milian und Périn: Erythrodermie pityriasique en plaques à tendance atrophique. Bullet. soc. franç. de dermat. 1924, S. 262.

Müller: Ueber die Klinik der Brocq'schen Krankheit. Dissertation Berlin 1935.

Nägeli: Hdb. Arzt-Zieler, Bd. 2, S. 449, 1935.

Pautrier: Nouvelle pratique dermatologique. Bd. 3, S. 825, 1936.

Pavloff und Gavriloff: Ein Fall von Erythrodermie pityriasique en plaques mit tuberkulöser Natur. Ann. de dermat. et de Syph., 1926, S. 504.

Prieto: Acta dermato-vener. (Stockholm), 9, 265, 1928/29.

Ravaut—Rabeau: Bullet. soc. franç. de dermat. 1934, S. 393.

Verotti: Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. 96, S. 193, 1909.

Volk: Hdb. d. H.- u. G.-Krankheiten von Jadassohn, Bd. X/1, S. 435, 1928.

Lebenslauf.

Am 28. Mai 1913 bin ich, Wilhelm Höcker, als Sohn des Studienrats Paul Höcker in Schöningen (Braunschweig) geboren. Im März 1931 bestand ich die Reifeprüfung an der Oberrealschule Schöningen und studierte dann an den Universitäten Göttingen, Innsbruck und Frankfurt a. M. Hier bestand ich im Juni 1933 die ärztliche Vorprüfung. Am 1. November 1934 trat ich in das Reichsheer als Fahnenjunker im Sanitätskorps beim damaligen Inf.-Reg. 17 ein. Nach weiterem Studium in Göttingen wurde ich im April 1935 zur Militärärztlichen Akademie nach Berlin kommandiert und vollendete in Berlin mein Medizinstudium. Nach bestandener Staatsprüfung kam ich am 30. September 1936 als Unterarzt an das Standortlazarett Berlin-Tempelhof und wurde dort nach Erlangung der Bestallung als Arzt am 1. Oktober 1937 zum Offizier ernannt. Am 1. April 1938 schied ich auf eigenen Wunsch aus dem aktiven Wehrdienst aus und trat als Magistratsmedizinalrat in den Dienst der Stadt Berlin